

ANALISIS PEMILIHAN *SUPPLIER* BAHAN BAKU PLASTIK MENGGUNAKAN METODE *FUZZY ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* (FAHP) DI PT KUSUMA MULIA PLASINDO INFITEX

1] Megawati Nur Ahmad [2] Suseno

Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta

e-mail: [1]megawatinurahmad@gmail.com, [2]onesuseno@uty.ac.id

ABSTRAK

PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex terdapat beberapa masalah yang dialami oleh perusahaan adalah sulitnya menentukan supplier mana yang memiliki performansi terbaik, diantaranya dari segi kualitas, harga, pengiriman dan pelayanan sehingga perusahaan memprioritaskan supplier tersebut dalam memenuhi order produk yang dibutuhkan. Selain itu, lead time terdapat penyimpangan antar ketiga supplier yang terlambat mengirimkan bahan baku kurang lebih tiga bulan yang akan mengakibatkan keterlambatan produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat empat kriteria yang harus dipertimbangkan dalam menentukan supplier PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex. Keempat kriteria tersebut adalah kualitas, harga, pengiriman dan pelayanan. Hasil dari tahapan metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) didapatkan urutan supplier sebagai berikut: bobot 10,75 diperoleh oleh supplier PT Beijing Dezbeng, nilai bobot 2,04 diperoleh oleh supplier PT Arya Utama P dan bobot 0,21 diperoleh oleh supplier PT Sancorino DS. Hal ini berarti bahwa supplier yang mempunyai kinerja terbaik dalam menyediakan bahan baku plastik untuk PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex adalah supplier PT Beijing Dezbeng dengan bobot 10,75.

Kata Kunci: *Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP), Pengambilan Keputusan dan Kinerja Supplier*

ABSTRACT

PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex there are several problems experienced by companies are difficult to determine which suppliers have the best performance, including in terms of quality, price, shipping and service so that the company prioritizes these suppliers in fulfilling the required product orders. In addition, the lead time is a deviation between the three suppliers who are late in sending raw materials for approximately three months which results in delays in production. The results of the study show that there are four criteria that must be considered in determining the supplier of PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex. The four criteria are quality, price, delivery and service. The results of the stages of the Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP) method obtained the supplier sequence as follows: weight 10.75 obtained by PT Beijing Dezbeng supplier, weight value 2.04 obtained by supplier PT Arya Utama P and weight 0.21 obtained by supplier PT Sancorino DS. This means that the supplier that has the best performance in providing plastic raw materials for PT Kusuma Mulia Plasindo Infitex is a supplier of PT Beijing Dezbeng with a weight of 10.75.

Keywords: *Supplier, Fuzzy Analytical Hierarchy Process (FAHP), Decision Making and Supplier Performance Assisment*